

小林誠先生 講演会

反物質

—素粒子から宇宙まで—

講演者：小林誠

2008年ノーベル物理学賞受賞
高エネルギー加速器研究機構
特別名誉教授

名古屋大学特別教授



提供：高エネルギー加速器研究機構

日時：11月8日（木）13：00～14：30

場所：教育文化ホール 大集会室

開会挨拶：長谷部勇一学長 司会：佐々木賢名誉教授

講演概要：

この宇宙は物質で満ちている。しかし原理的には、物質と対をなす反物質が存在しうる。なぜこの宇宙は物質からできているか、これは宇宙論の謎の一つである。通常物質は、電子や陽子や中性子といった粒子からできているが、これらの粒子には対応する反粒子が存在し、反物質は反粒子から構成される。素粒子反応において、粒子と反粒子の間の対称性は厳密には成り立っていないことが知られており、これをCP対称性の破れという。実験室で観測される素粒子レベルのCP対称性の破れは、クォーク間の混合というメカニズムで説明される。この宇宙がなぜ物質からできているかという問題も、CP対称性の破れと関係していると考えられるが、その具体的メカニズムは未解明である。

横浜国立大学校友会・理工学部共催

在学生はどなたでも参加できます。校友会会員証をお持ちの学生の保護者の方も参加できます。お気軽にご参加下さい。